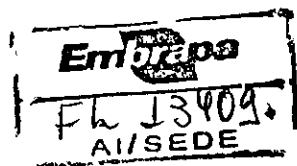


RENDIMENTO DAS CULTIVARES PRECOCES DE TRIGO RECOMENDADAS PARA O RIO GRANDE DO SUL EM 1980



EMBRAPA

Centro nacional de Pesquisa de Trigo
Passo Fundo, RS.



**RENDIMENTO DAS CULTIVARES PRECOSES DE TRIGO
RECOMENDADAS PARA O RIO GRANDE DO SUL EM 1980**

João C. S. Moreira - Engº Agrº M.Sc
Cantídio N. A. de Sousa - Engº Agrº M.Sc.
Milton C. Medeiros - Engº Agrº M.Sc.



EMBRAPA

Centro Nacional de Pesquisa de Trigo
Passo Fundo, RS.

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE TRIGO-EMBRAPA

Caixa Postal, 569

99.100 — PASSO FUNDO, RS

Moreira, João C S

Rendimento das cultivares precoces de trigo recomendadas para o Rio Grande do Sul em 1980, por João C. S. Moreira, Cantídio N. A. de Sousa e Milton C. Medeiros. Passo Fundo, EMBRAPA-CNPT, 1980.

28p. (Circular Técnica, 1)

1. Trigo — Brasil — Rio Grande do Sul. I. Sousa, Cantídio N A , colab. II. Medeiros, Milton C , colab. III. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, Passo Fundo, RS. IV Título. V. Série.

CCD - 633.11098165

CDU - 633.11 (816.5)

RENDIMENTO DAS CULTIVARES PRECOSES DE TRIGO RECOMENDADAS PARA O RIO GRANDE DO SUL EM 1980¹

João C.S. Moreira²

Cantídio N.A. de Sousa²

Milton C. Medeiros²

RESUMO

Neste trabalho são mostrados os dados de rendimento percentual, em relação à cultivar Jacuí, das cultivares precoces de trigo recomendadas para 1980, no Rio Grande do Sul (RS), com base em cinco anos de experimentação.

As informações apresentadas foram obtidas no Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo, para as cultivares já recomendadas, enquanto que, para as novas cultivares recomendadas em 1980, as informações são dos Ensaios Regionais, Sul Brasileiros e de Trigos Coloniais - Peladinhos. Todos estes ensaios são organizados pela Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo (CSBPT).

A análise dos resultados foi efetuada por região tritícola e na média do Estado. Ficou evidenciado o comportamento variável das cultivares nas diferentes regiões tritícolas e, conseqüentemente, a necessidade de escolha de cultivares de acordo com o seu comportamento regional.

INTRODUÇÃO

Este trabalho é uma atualização das informações contidas nos Boletins Técnicos nº 4, (Moreira et alii, 1978), e nº 5, (Moreira et alii, 1979) do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo. Foram acrescentados dados do Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo, obtidos em 1979 e dos ensaios de rendimento que permitiram o lançamento, no RS, das novas cultivares precoces Aceguá, BR 5, Candiota, Charrua e Nhu-Porã e a recomendação, como toleradas, dos trigos Peladinhos.

¹ Trabalho apresentado na XI Reunião Nacional de Pesquisa de Trigo. Porto Alegre, RS, de 04 a 08 de agosto de 1980.

² Engº Agrº, M.Sc., Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Trigo. EM BRAPA, Passo Fundo, RS.

O lançamento de novas cultivares é baseado nos testes de rendimento de linhagens, principalmente através do "Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo" instalado anualmente em aproximadamente 20 locais do RS, além de outras exigências estabelecidas pela Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo (CSBPT) em suas "Normas para Lançamento de Cultivares de Trigo para o RS" (Reunião da CSBPT, 1979). O lançamento de cultivares pode ser feito, também, através do "Ensaio Regional de Linhagens de Trigo Especial" no caso das regiões tritícolas V e IX e áreas sem a presença de alumínio tóxico no solo.

Após o lançamento para a agricultura, a nova cultivar é incluída no "Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo, instalado em aproximadamente 10 locais no RS com o objetivo de acompanhar o comportamento das cultivares recomendadas pela CSBPT, em condições uniformes, nas várias regiões tritícolas do Estado. Com base nos resultados desse ensaio e em outras informações, anualmente, são estabelecidas quais as cultivares que são recomendadas como preferenciais e quais as toleradas. A eliminação de cultivo é efetivada pela CSBPT após indicação da Comissão Estadual de Sementes e Mudas do RS.

Neste trabalho são mostrados, em percentagem, os dados de rendimento obtidos em cinco anos de experimentação das cultivares precoces recomendadas pela CSBPT para 1980, no RS, em comparação com Jacuî, permitindo dessa forma uma avaliação do material, por região tritícola e em todo o estado do Rio Grande do Sul.

Em virtude da existência de seis novas cultivares precoces, dentre as recomendadas para cultivo no RS, que não estavam incluídas no Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo, foram acrescentados neste trabalho os dados percentuais das mesmas, em relação à Jacuî, obtidos nos Ensaio Regionais, Sul Brasileiros de Linhagens Precoces de Trigo e Ensaio de Trigos Coloniais - Peladinhos.

O Rio Grande do Sul, de acordo com o sistema adotado pela CSBPT, está dividido em nove regiões tritícolas, que foram estabelecidas por Motta & Beirsdorf (1971). Assim sendo, a recomendação de cultivares pode ser feita para uma ou mais regiões tritícolas ou para todo o Estado, de acordo com o comportamento do material.

Na Figura 1, é mostrado o mapa do Rio Grande do Sul onde estão demarcadas todas as regiões tritícolas e assinalados os locais de experimentação do Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi calculado o percentual de rendimento de grão de cada cultivar em relação à Jacuî, por local, região tritícola e ano e determinada a média anual.

A partir desses dados foram calculadas as médias por região e a média geral do Estado. No caso dos trigos Peladinhos foi calculada uma média, por local, dos rendimentos desses trigos e estabelecida uma comparação percentual com a testemunha. Dessa forma, é possível conhecer o comportamento das cultivares, em relação à Jacuã e entre elas, e saber, por região tritícola, quais cultivares têm mostrado melhor desempenho nos anos testados, por ano e na média de vários anos.

Portanto, neste trabalho são apresentados os resultados obtidos no Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo Precoces nos anos de 1975, 1976, 1977, 1978 e 1979. Nesses anos, o ensaio era constituído de 30, 30, 35, 30 e 34 tratamentos, respectivamente. Além disso, são apresentados os dados obtidos nos Ensaio Regionais e Sul Brasileiros pelas cultivares lançadas para cultivo em 1980, bem como do Ensaio de Trigos Coloniais - Peladinhos, que permitiram a recomendação desses trigos para cultivo em alguns municípios da região IV (Reunião da CSBPT, 1980). Todos os ensaios usados tinham coeficiente de variação inferior a 25 %.

Na análise dos dados das cultivares recomendadas para o RS são apresentados dados de dez testadas nos cinco anos considerados, quatro em quatro anos, seis em três anos, uma em dois anos e quatro em um ano. As cinco novas cultivares foram testadas nos Ensaio Regionais e Sul Brasileiros, no mínimo, durante três anos e Peladinho durante dois anos.

Das cultivares BR 3, BR 4, PAT 7392 e Santiago são apresentados apenas os dados de um ano do Ensaio Estadual de Cultivares (recomendadas a partir de 1979), no entanto, mais informações sobre as mesmas são apresentadas no Boletim Técnico nº 5 (Moreira et alii, 1979).

A média geral de cada cultivar, de acordo com a metodologia adotada, apresenta nove locais em 1975 e 1976, quatro em 1977, onze em 1978 e dez em 1979, exceção para as novas cultivares.

Na Tabela 1 estão relacionadas todas as cultivares precoces recomendadas para cultivo em 1980, os cruzamentos que lhes deram origem, a entidade responsável pela criação das mesmas, as regiões tritícolas para as quais são recomendadas e informação se a cultivar é preferencial ou tolerada.

Não estão incluídas nas tabelas e nas figuras as informações sobre as cultivares B 20, Coxilha, CNT 3, Erechim, IAS 58, IAS 61, IAS 62 e S 76 que deixarão de ser recomendadas em 1981 (Reunião da CSBPT, 1980).

A CSBPT classifica como cultivar preferencial toda aquela que, tanto na rede experimental como em observações de lavoura, apresente bons níveis de rendimento quando comparada as mais cultivadas no Estado. A cultivar passa à tolerada quando seu rendimento decresce em relação às testemunhas, ou quando passa a apresentar defeitos graves.

Na Tabela 2 são apresentadas as regiões tritícolas, locais de experimentação, entidade responsável e anos de experimentação do Ensaio Estadual de

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 3 são apresentados os dados percentuais das novas cultivares precoces, por região tritícola, número de locais envolvidos, anos de teste e médias.

Na Tabela 4 aparecem os dados percentuais das demais cultivares precoces em relação à Jacuí, por ano de experimentação e por região tritícola, bem como o número de locais envolvidos e a média anual do Estado.

Na Tabela 5 aparecem as médias por região tritícola e geral do Estado de cada uma dessas cultivares. Os dados da cultivar Jacuí são apresentados em kg/ha.

Nas Figuras 2 a 10 pode ser verificada a variação de rendimento das cultivares recomendadas em relação à Jacuí. Estas figuras ilustram bem o comportamento relativo das cultivares, para cada região tritícola e em relação à média do Estado, permitindo a escolha das cultivares mais adequadas a cada região. No final de cada figura foram incluídos os dados das novas cultivares, em virtude dos mesmos serem provenientes de ensaios diferentes daqueles das demais cultivares e somente nas regiões para as quais são recomendadas.

A cultivar Jacuí, na média do Estado, de acordo com a Tabela 4, apresentou uma variação de rendimento de 1.114 kg/ha em 1975, 1.743 kg/ha em 1976, 1.073 kg/ha em 1977, 1.763 kg/ha em 1978 e 807 kg/ha em 1979. Esses dados, juntamente com aqueles obtidos pelos agricultores nesse mesmo período, evidenciam a grande variabilidade nas condições climáticas ocorrentes no RS, que afetam fundamentalmente a lavoura tritícola.

Os dados apresentados nas Tabelas 3, 4 e 5 e nas Figuras 2 a 10 evidenciam o comportamento diferente que apresentam as cultivares nas várias regiões tritícolas. Portanto, é conveniente analisar os dados por região tritícola e escolher aquelas cultivares que nos anos testados apresentaram melhor adaptação para a região.

Em virtude do Ensaio Estadual de Cultivares não ser executado na região tritícola VII, não é possível estabelecer quais as melhores cultivares para essa região, em relação à Jacuí. No entanto, em função dos resultados obtidos no Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Precoce, as cultivares BR 5 e Charrua superaram a Jacuí, em rendimento, nessa região tritícola. Isto porém, não significa que apenas essas cultivares sejam superiores à Jacuí.

Os dados da região VIII indicam que apenas Charrua superou a Jacuí na maioria dos anos testados, porém, existem outras cultivares (Tabelas 3 e 4) que foram superiores e inferiores à testemunha em igual número de anos testados.

CONCLUSÕES

As cultivares recomendadas para 1980 que apresentaram melhores rendimentos em cada região tritícola e que superaram Jacuï, em porcentagem, na maioria dos anos testados, as quais devem merecer a preferência dos agricultores das respectivas regiões, são as seguintes:

- Região I - CNT 1*, CNT 10*, IAC 5-Maringã* e Vacaria*;
- Região II - BR 4*, BR 5, Charrua*, CNT 1, CNT 2, CNT 7, CNT 8, IAS 64, Mascarenhas*, PAT 19*, PAT 7219*, PAT 7392* e Vacaria*;
- Região III - BR 3*, BR 5*, Charrua, CNT 1, CNT 9, CNT 10, IAC 5-Maringã, PAT 7219, PAT 7392* e Santiago*;
- Região IV - BR 4*, BR 5*, Candiota, Charrua, CNT 1, CNT 7*, CNT 9*, IAC 5-Maringã*, IAS 63, PAT 7219*, PAT 7392*, Peladinho e Santiago*;
- Região V - BR 3*, BR 4*, BR 5*, Candiota, Charrua*, CNT 1, CNT 9*, CNT 10*, IAC 5-Maringã*, IAS 63, IAS 64, Nobre*, Nhu-Porã, PAT 7219, PAT 7392* e Santiago*;
- Região VI - BR 3*, BR 4*, BR 5*, Charrua, CNT 1, CNT 7, CNT 8*, CNT 9*, CNT 10*, Frontana, IAC 5-Maringã, IAS 54, IAS 55, IAS 63, IAS 64, Mascarenhas*, PAT 19, PAT 7219*, PAT 7392* e Santiago*;
- Região VIII - Charrua*;
- Região IX - Aceguã*, BR 3*, BR 4*, BR 5*, Candiota*, Charrua*, C 33, CNT 1*, CNT 2, CNT 7*, CNT 8, CNT 9*, CNT 10*, Cotiporã, Frontana*, IAC 5-Maringã*, IAS 54, IAS 55, IAS 63, IAS 64*, Mascarenhas*, Multiplicación 14*, Nobre*, Nhu-Porã*, PAT 7219*, PAT 7392*, Santiago* e Vacaria*;
- Média do Estado - BR 3* (1 ano), BR 4* (1 ano), CNT 1* (5 anos), CNT 9* (3 anos), CNT 10* (3 anos), IAC 5-Maringã (3 anos), PAT 7219 (3 anos), PAT 7392* (1 ano) e Santiago* (1 ano).

A seguir são citadas as cultivares recomendadas para todo o Estado, que superaram Jacuï nos anos testados.

1975 - CNT 1, CNT 2, IAS 63 e IAS 64;

* A cultivar superou Jacuï em todos os anos em que foram comparadas.

1976 - CNT 1 e Vacaria;
 1977 - CNT 1, CNT 9 e CNT 10;
 1978 - CNT 1, CNT 2, CNT 7, CNT 9, CNT 10, IAC 5-Maringá, IAS 54, IAS 55, IAS 63, Mascarenhas, PAT 19 e PAT 7219;
 1979 - BR 3, BR 4, CNT 1, CNT 7, CNT 8, CNT 9, CNT 10, IAC 5-Maringá, IAS 54, Nobre, PAT 7219, PAT 7392 e Santiago.

ABSTRACT

Data from five year field trials of early wheat varieties recommended for 1980 in Rio Grande do Sul (RS) State are presented as a percentage yield for the variety Jacuã.

The information on yield reported for varieties already recommended were obtained from the State Wheat Variety Trial while for the new varieties released in 1980 they were obtained from the Regional, South Brazilian and Colonial Trials, all organized by the South Brazilian Wheat Commission (Comissão Sul Brasileira de Trigo - CSBT).

The results are discussed both in relation to wheat region and state average. The varying behavior of varieties in different wheat regions and, consequently, the need for selecting varieties according to their regional behavior were evidenced.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MOREIRA, J.C.S.; MEDEIROS, M.C.; SOUSA, C.N.A. de; DOTTO, S.R. & GOMES, E.P. Rendimento de cultivares precoces de trigo recomendadas para cultivo no Rio Grande do Sul em 1978. Passo Fundo, EMBRAPA, Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, 1978. 20p. (Boletim Técnico, 4).
- _____.; _____.; _____. & _____. Rendimento de cultivares precoces de trigo recomendadas para cultivo no Rio Grande do Sul em 1979. Passo Fundo, EMBRAPA, Centro Nacional de Pesquisa de Trigo, 1979. 27p. (Boletim Técnico, 5).
- MOTA, F.S. & BEIRSDORF, M.I.C. Zoneamento. In: CULTURA do trigo. Pelotas, Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Sul, 1971. p. 9-12. (Circular, 48).
- REUNIÃO DA COMISSÃO SUL BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 11., Florianópolis, abril 1979. Ata. Florianópolis, EMPASC, 1970. 91p.
- REUNIÃO DA COMISSÃO SUL BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 12., Porto Alegre, abril 1980. Ata. Porto Alegre, IPAGRO-SA, 1980. n.p.

Tabela 1. Relação das cultivares precoces recomendadas para o Rio Grande do Sul em 1980, cruzamento, entidade de pesquisa responsável pela criação das mesmas, regiões tritícolas para as quais é recomendada e tipo de recomendação

Cultivar	Cruzamento	Entidade responsável pela criação*	Regiões tritícolas p/qual é recomendada	Tipo de recomendação
ACEGUÁ	IAS 50/B 8	SA-Bagé	IX	Preferencial
BR 3	IAS 50/4/IAS 46/3/VILELA SOL*4/EGYPT 101/TIMSTEIN	IPEAS-Pelotas; CNPT-Passo Fundo e UFPel-Pelotas	Todas	Preferencial
BR 4	IAS 20*3/SINVALOCHO GAMA	IPEAS-Pelotas; CNPT-Passo Fundo e UFPel-Pelotas	Todas	Preferencial
BR 5	IAS 59//IAS 52/GASTA	CNPT-Passo Fundo; EEPF-Passo Fundo e IPEAS-Pelotas	Todas	Preferencial
C 33	VERANÓPOLIS/IHS 45	SA-Veranópolis	Todas	Preferencial
CANDIOTA	PF 11-1000-62/SUPER X	M. ROCHA e IPB-Herval	IV - V - IX	Preferencial
CHARRUA	SA 3423/IAS 57	CEP-Cruz Alta	Todas	Preferencial
CNT 1	PF 11-1001-62/BH 1146	CNPT-Passo Fundo	Todas	Preferencial
CNT 2	IAS 16/NORIN 26	IPEAS-Pelotas e CNPT-Passo Fundo	Todas	Tolerada
CNT 7	IAS 51//IAS 20/ND 81	IPEAS-Pelotas e CNPT-Passo Fundo	Todas	Preferencial
CNT 8	IAS 20/ND 81	IPEAS-Pelotas e CNPT-Passo Fundo	Todas	Preferencial

cont.

Cultivar	Cruzamento	Entidade responsável pela criação*	Regiões tritícolas p/qual é recomendada	Tipo de recomendação
CNT 9	IAS 46/IAS 49//IAS 46/TOKAI 66	IPEAS-Pelotas; CNPT-Passo Fundo e UFPel-Pelotas	Todas	Preferencial
CNT 10	IAS 46/IAS 49//IAS 46/TOKAI 66	IPEAS-Pelotas; CNPT-Passo Fundo e UFPel-Pelotas	Todas	Preferencial
COTIPORÃ	VERANÓPOLIS*2/EGYPT NA 101	SA-Veranópolis	Todas	Preferencial
FRONTANA	FRONTEIRA/MENTANA	SA-Bagé	Todas	Tolerada
GLÓRIA	TEZANOS PINTO CRIOLO*3/SELKIRK	IPB-Herval	V-VII-VIII-IX	Preferencial
5 IAC 5-MARINGÃ	FRONTANA/KENYA 58//PG 1	IAC-Campinas, SP	Todas	Preferencial
IAS 54	IAS 16/4/NORIN 10 B 17/YAQUI 53//YAQUI 50/3/ KENTANA 54 B	IPEAS-Pelotas	Todas	Tolerada
IAS 55	DESCONHECIDO	IPEAS-Pelotas	Todas	Tolerada
IAS 63	PEL 19906-62/PEL 18102-62	IPEAS-Pelotas	Todas	Tolerada
IAS 64	PEL 11319-61//IAS 20/ND 81	IPEAS-Pelotas	Todas	Preferencial
JACUÍ	S 8/TOROPÍ	SA-J. de Castilhos	Todas	Preferencial
MASCARENHAS	B 4/TOROPÍ	SA-Bagé	Todas	Preferencial
MULTIPLICACION 14	LITORAL PRECOZ/KLEIN 157	La Estanzuela-Uruguai	V-VII-VIII-IX	Preferencial
NHU-PORÃ	SA 3423/IAS 57	CEP-Cruz Alta	V-IX	Preferencial
NOBRE	COLOTANA 295.52//COLOTANA 824/YAKTANA 54	SA-J. de Castilhos	Todas	Preferencial

cont.

Cultivar	Cruzamento	Entidade responsável pela criação*	Regiões tritícolas p/qual é recomendada	Tipo de recomendação
PAT 19	S 12/J 9281-67	CEP-Cruz Alta SA-J.de Castilhos	Todas	Preferencial
PAT 7219	S 12/J 9280-67//NOBRE/TOROP	CEP-Cruz Alta SA-J.de Castilhos	Todas	Preferencial
PAT 7392	J 12326.67//IAS 55	CEP-Cruz Alta SA-J.de Castilhos	V-IX	Preferencial
PELADINHO	-	-	**	Tolerada
SANTIAGO	IAS 50/SANTA BÁRBARA	SA-Bagé	Todas	Preferencial
VACARIA	VERANÓPOLIS/TRAPEANO//COLOTANA 1838	SA-Veranópolis	Todas	Preferencial

- * CEP - Centro de Experimentação e Pesquisa.
 CNPT - Centro Nacional de Pesquisa de Trigo.
 IAC - Instituto Agrônomo de Campinas.
 IPB - IPB Comércio de Sementes Ltda.
 IPEAS - Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuária do Sul.
 SA - Secretaria da Agricultura do RS.
 UFPeI - Universidade Federal de Pelotas.

- ** Recomendada apenas para os seguintes municípios da Região IV: Alecrim, Alpestre, Aratiba, Bela Vista do Buricá, Braga, Caiçara, Campina das Missões, Campo Novo, Cândido Godói, Criciúma, Erval Grande, Erval Seco, Frederico Westphalen, Horizontina, Humaitã, Independência, Iraí, Itatiba do Sul, Miraguaí, Nonoai, Palmitinho, Planalto, Porto Lucena, Porto Xavier, Redentora, Rodeio Bonito, Roque Gonzales, Santa Rosa, Santo Cristo, São Martinho, São Paulo das Missões, São Valentim, Seberí, Tenente Portela, Três de Maio, Três Passos, Tucunduva, Tuparendi e Vicente Dutra.

Tabela 2. Regiões tritícolas, locais de experimentação, entidade responsável e anos de experimentação do Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo do Rio Grande do Sul

Região	Local	Ano	Entidade responsável pela execução do ensaio*
I	Vacaria	78	CNPT
II	Veranópolis	75/76/77/78	SA-RS
	Nova Prata	79	SA-RS
III	Cruz Alta	75/76	CEP
	Júlio de Castilhos	75/76/77/78/79	SA-RS
	Passo Fundo	75/76/77/78/79	CNPT
IV	Ijuí	76/78/79	CEP
	Santo Augusto	75/76/77/79	SA-RS
	Santa Rosa	78/79	SA-RS
V	São Borja	75/76/77/78/79	SA-RS
VI	Guaíba	75/77/78/79	FAV-UFRGS
VIII	Encruzilhada	75/76/78/79	SA-RS
IX	Bagé	75/76/78/79	SA-RS

* CEP - Centro de Experimentação e Pesquisa - FECOTRIGO.

CNPT - Centro Nacional de Pesquisa de Trigo - EMBRAPA.

FAV - Faculdade de Agronomia e Veterinária - UFRGS.

SA-RS - Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul.

Fonte: Atas da Comissão Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo, dos anos de 1976, 1977, 1978, 1979 e 1980.

Tabela 3. Rendimento de grãos em percentagem, em relação a Jacu, por ano de experimentação, por região tritícola onde está recomendada, ensaios onde estava incluída, número de locais (n) e médias das novas cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul, em 1980

Cultivar	En saio*	Ano	Regiões																Média ge ral do Estado				
			I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		%	n	
			%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n					
Aceguã	RPA	75																		265	1	265	1
	RE	76																		102	2	102	2
	RE	78																		156	1	156	1
	RE	79																		133	1	133	1
	Média																			152	5	152	5
BR 5	RPA	77	83	1	121	1	110	3			136	1										114	6
	SBP	78	108	1	105	2	126	4	121	4	146	2	112	1	112	1	100	2	125	2	118	19	
	SBB	79			96	2	138	3			195	2	148	1	120	1	99	2	126	2	129	13	
	Média		96	2	105	5	125	10	121	4	164	5	130	2	116	2	100	4	126	4	123	38	
Candiota	RPA	76							88	1	118	1								137	1	114	3
	SBA	77							112	2	82	1							-	-	-	102	3
	SBP	78							104	4	96	2							118	2	106	8	
	SBB	79							-	-	115	2							118	2	116	4	
	Média								104	7	104	6							122	5	109	18	
Charrua	RPA	76	96	1	114	1	90	3	92	1	124	1	-	-	-	-	89	1	121	1	101	9	
	SBA	77	-	-	102	2	110	3	113	1	140	1	142	1	-	-	-	-	-	-	115	9	
	SBP	78	90	1	113	2	101	4	116	4	122	2	94	1	154	1	112	2	115	2	110	19	
	SBB	79	-	-	133	2	102	3	162	2	128	2	134	1	126	1	107	2	115	2	125	15	
	Média		93	2	116	7	101	13	124	8	134	6	123	3	140	2	105	5	116	5	114	52	
Nhu-Porã	RE	76									92	1								134	2	120	3
	RE	77									124	1							-	-	-	124	1
	RE	78									110	1							144	1	127	2	
	RE	79									184	2							147	1	172	3	
	Média										139	5							140	4	139	9	
Peladinho	ETC	78							137	1												137	1
	ETC	79							131	2												131	2
	Média								133	3												133	3

* RPA = Ensaio Regional de Linhagens de Trigo Precoces A; RE = Ensaio Regional de Linhagens de Trigo Especial; SBP=Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Precoces; SBA = Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Precoces A; SBB = Ensaio Sul Brasileiro de Linhagens de Trigo Precoces B; ETC = Ensaio de Trigos Coloniais - Peladinhos.

Tabela 4. Rendimento de grãos em percentagem, em relação à Jacuf, por ano de experimentação, por região tritícola e número de locais (n) incluídos nas médias das cultivares precoces recomendadas para o Rio Grande do Sul em 1980

Cultivar	Ano	Regiões														Média geral do Estado			
		I		II		III		IV		V		VI		VIII				IX	
		%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
BR 3	79			90	1	108	2	95	3	114	1	133	1	74	1	111	1	102	10
BR 4	79			102	1	93	2	114	3	108	1	142	1	100	1	130	1	112	10
C 33	75			50	1	62	3	76	1	87	1	83	1	117	1	151	1	89	9
	76			115	1	74	3	115	2	96	1			94	1	106	1	93	9
	77					53	2			81	1	53	1					60	4
	78	92	1	93	1	96	2	86	3	99	1	112	1	57	1	159	1	94	11
	79			49	1	97	2	81	3	85	1	104	1	68	1	91	1	82	10
CNT 1	75			120	1	89	3	120	1	117	1	78	1	138	1	135	1	106	9
	76			148	1	91	3	121	2	97	1			103	1	120	1	107	9
	77					101	2			99	1	151	1					110	4
	78	107	1	136	1	105	2	106	3	107	1	123	1	76	1	133	1	108	11
	79			113	1	113	2	118	3	108	1	135	1	60	1	107	1	106	10
CNT 2	75			118	1	81	3	132	1	110	1	101	1	97	1	149	1	105	9
	76			118	1	90	3	92	2	67	1			73	1	77	1	87	9
	77					51	2			72	1	75	1					61	4
	78	90	1	130	1	114	2	109	3	138	1	126	1	79	1	154	1	112	11
	79			72	1	106	2	78	3	78	1	99	1	68	1	138	1	87	10
CNT 7	76			109	1	79	3	104	2	45	1			77	1	117	1	84	9
	77					51	2			70	1	74	1					60	4
	78	96	1	122	1	119	2	101	3	138	1	120	1	63	1	151	1	109	11
	79			68	1	117	2	134	3	101	1	147	1	75	1	142	1	112	10
CNT 8	76			85	1	73	3	91	2	108	1			80	1	90	1	85	9
	77					35	2			89	1	130	1					66	4
	78	86	1	122	1	110	2	83	3	113	1	126	1	60	1	143	1	100	11
	79			126	1	111	2	79	3	77	1	150	1	97	1	129	1	104	10

cont.

Cultivar	Ano	Regiões														Média geral do Estado			
		I		II		III		IV		V		VI		VIII				IX	
		%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
CNT 9	77					89	2			126	1	145	1					109	4
	78	98	1	148	1	135	2	113	3	143	1	158	1	94	1	177	1	127	11
	79			91	1	124	2	116	3	127	1	155	1	108	1	149	1	123	10
CNT 10	77					97	2			116	1	161	1					113	4
	78	111	1	151	1	121	4	124	3	130	2	160	2	90	1	204	1	129	15
	79			94	1	138	2	96	3	116	1	159	1	105	1	142	1	119	10
Cotiporã	75			89	1	55	3	82	1	126	1	71	1	54	1	107	1	78	9
	76			113	1	63	3	95	2	101	1			59	1	107	1	83	9
	77					62	2			79	1	75	1					69	4
	78	86	1	94	1	95	2	78	3	86	1	105	1	42	1	143	1	87	11
	79			97	1	90	2	81	3	88	1	108	1	59	1	77	1	84	10
Frontana	75			92	1	65	3	67	1	115	1	101	1	53	1	144	1	83	9
	76			82	1	64	3	78	2	92	1			66	1	109	1	76	9
	77					46	2			94	1	73	1					63	4
	78	77	1	87	1	95	2	73	3	109	1	106	1	75	1	168	1	91	11
	79			96	1	55	2	52	3	93	1	113	1	50	1	106	1	77	10
Glória	77									96	1							96	1
	78									93	1			60	1	182	1	112	3
	79									78	1			49	1	60	1	62	3
IAC 5-Maringá	77					52	2			103	1	94	1					72	4
	78	106	1	132	1	111	2	114	3	130	1	106	1	71	1	161	1	112	11
	79			62	1	150	2	125	3	109	1	180	1	76	1	142	1	119	10
IAS 54	75			96	1	66	3	47	1	75	1	118	1	79	1	162	1	87	9
	76			112	1	59	3	67	2	71	1			68	1	96	1	72	9
	77					41	2			82	1	71	1					57	4
	78	81	1	112	1	114	2	97	3	129	1	126	1	69	1	149	1	105	11
	79			53	1	101	2	117	3	74	1	168	1	70	1	141	1	101	10

cont.

Cultivar	Ano	Regiões																Média geral do Estado	
		I		II		III		IV		V		VI		VIII		IX			
		%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
IAS 55	75			90	1	58	3	61	1	71	1	121	1	80	1	144	1	84	9
	76			85	1	52	3	63	2	70	1			50	1	97	1	64	9
	77					34	2			90	1	76	1					56	4
	78	90	1	113	1	122	2	94	3	142	1	133	1	80	1	166	1	111	11
	79			58	1	97	2	100	3	88	1	164	1	66	1	104	1	96	10
IAS 63	75			107	1	89	3	101	1	112	1	113	1	108	1	164	1	107	9
	76			96	1	62	3	80	2	59	1			109	1	85	1	75	9
	77					55	2			94	1	88	1					71	4
	78	85	1	123	1	119	2	111	3	135	1	132	1	69	1	160	1	112	11
	79			76	1	87	2	78	3	90	1	113	1	68	1	133	1	89	10
IAS 64	75			132	1	88	3	101	1	103	1	111	1	95	1	131	1	105	9
	76			111	1	76	3	102	2	107	1			97	1	125	1	95	9
	77					56	2			95	1	85	1					71	4
	78	81	1	103	1	93	2	98	3	120	1	108	1	53	1	172	1	97	11
	79			91	1	88	2	99	3	87	1	142	1	81	1	109	1	98	10
Jacuã *	75			1720	1	1091	3	712	1	1224	1	1400	1	875	1	812	1	1114	9
	76			1733	1	2075	1	299	2	2326	1			1446	1	1362	1	1743	9
	77					1215	2			1072	1	792	1					1073	4
	78	2549	1	1737	1	2118	2	1375	3	1781	1	1583	1	2287	1	1096	1	1763	11
	79			750	1	458	2	514	3	1575	1	1021	1	1442	1	829	1	807	10
Mascarenhas	77					76	2			86	1	106	1					84	4
	78	82	1	134	1	117	2	97	3	104	1	118	1	70	1	174	1	110	11
	79			117	1	98	2	68	3	87	1	125	1	92	1	125	1	97	10
Multiplicação 14	75													113	1	150	1	131	2
	76													96	1	83	1	89	2
	78													59	1	148	1	104	2
	79													31	1	132	1	82	2

cont.

Cultivar	Ano	Regiões														Média geral do Estado			
		I		II		III		IV		V		VI		VIII		IX			
		%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Nobre	75			63	1	73	3	98	1	148	1	126	1	104	1	167	1	100	9
	76			97	1	77	3	98	2	100	1			53	1	126	1	88	9
	77					56	2			103	1	85	1					73	4
	78	89	1	95	1	107	2	79	3	105	1	87	1	46	1	161	1	92	11
	79			101	1	99	2	108	3	122	1	133	1	60	1	105	1	103	10
PAT 19	76			104	1	85	3	109	2	88	1			108	1	91	1	94	9
	77					80	2			58	1	94	1					77	4
	78	93	1	133	1	111	2	84	3	88	1	109	1	59	1	190	1	101	11
	79			106	1	101	2	49	3	52	1	114	1	50	1	100	1	74	10
PAT 7219	77					88	2			88	1	136	1					97	4
	78	98	1	129	1	111	2	101	3	115	1	126	1	100	1	162	1	112	11
	79			152	1	151	2	136	3	110	1	136	1	88	1	105	1	122	10
PAT 7392	79			123	1	214	2	174	3	113	1	167	1	61	1	218	1	137	10
Santiago	79			71	1	116	2	133	3	105	1	167	1	81	1	152	1	117	10
Vacaria	76			143	1	86	3	130	2	91	1			78	1	131	1	103	9
	77					78	2			86	1	85	1					81	4
	78	103	1	109	1	101	2	92	3	93	1	106	1	59	1	149	1	97	11
	79			89	1	100	2	78	3	99	1	99	1	83	1	104	1	92	10

* Dados apresentados em kg/ha.

Tabela 5. Rendimento médio de grãos por região tritícola e estadual, em percentagem relativa à Jacuí, no período 1975-79, e número de locais (n) incluídos nas médias das cultivares precoces recomendadas para o Rio Grande do Sul em 1980

Cultivar	Regiões																Média geral do Estado		Período
	I		II		III		IV		V		VI		VIII		IX				
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n			
BR 3			90	1	108	2	95	3	114	1	133	1	74	1	111	1	102	10	79
BR 4			102	1	93	2	114	3	108	1	142	1	100	1	130	1	112	10	79
C 33	92	1	77	4	75	12	90	9	90	5	88	4	84	4	127	4	87	43	75/76/77/78/79
CNT 1	107	1	129	4	98	12	159	9	106	5	121	4	94	4	124	4	107	43	75/76/77/78/79
CNT 2	90	1	110	4	88	12	97	9	93	5	100	4	79	4	130	4	95	43	75/76/77/78/79
CNT 7	96	1	100	3	90	9	114	8	88	4	114	3	72	3	137	3	98	34	76/77/78/79
CNT 8	86	1	111	3	81	9	84	8	97	4	135	3	79	3	121	3	93	34	76/77/78/79
CNT 9	98	1	120	2	116	6	114	6	132	3	153	3	101	2	163	2	122	25	77/78/79
CNT 10	111	1	122	2	119	8	110	6	123	4	160	4	98	2	173	2	123	29	77/78/79
Cotiporã	86	1	98	4	71	12	83	9	96	5	90	4	54	4	108	4	82	43	75/76/77/78/79
Frontana	77	1	89	4	65	12	66	9	101	5	98	4	61	4	132	4	80	43	75/76/77/78/79
Glória									89	3			54	2	121	2	88	7	77/78/79
IAC 5-Maringá	106	1	97	2	104	6	120	6	114	3	127	3	74	2	152	2	100	25	77/78/79
IAS 54	81	1	93	4	74	12	86	9	86	5	121	4	72	4	137	4	89	43	75/76/77/78/79
IAS 55	90	1	86	4	70	12	85	9	92	5	124	4	69	4	128	4	87	43	75/76/77/78/79
IAS 63	85	1	100	4	81	12	92	9	98	5	112	4	88	4	136	4	94	43	75/76/77/78/79
IAS 64	81	1	109	4	80	12	166	9	102	5	112	4	82	4	134	4	96	43	75/76/77/78/79
Jacuí*	2549	1	1485	4	1293	10	775	9	1596	5	1199	4	1513	4	1025	4	1336	43	75/76/77/78/79
Mascarenhas	82	1	126	2	97	6	83	6	92	3	116	3	81	2	150	2	101	25	77/78/79
Multiplicación 14													75	4	128	4	102	8	78/79
Nobre	89	1	89	4	81	12	95	9	116	5	108	4	66	4	144	5	94	43	75/76/77/78/79
PAT 19	93	1	114	3	93	9	77	8	72	4	106	3	72	3	127	3	88	34	76/77/78/79
PAT 7219	98	1	141	2	117	6	119	6	104	3	133	3	94	2	134	2	114	25	77/78/79
PAT 7392			123	1	214	2	174	3	113	1	167	1	61	1	218	1	137	10	79
Santiago			71	1	116	2	133	3	105	1	167	1	81	1	152	1	117	10	79
Vacaria	103	1	114	3	91	9	96	8	92	4	97	3	73	3	128	3	95	34	76/77/78/79

* Dados apresentados em kg/ha.

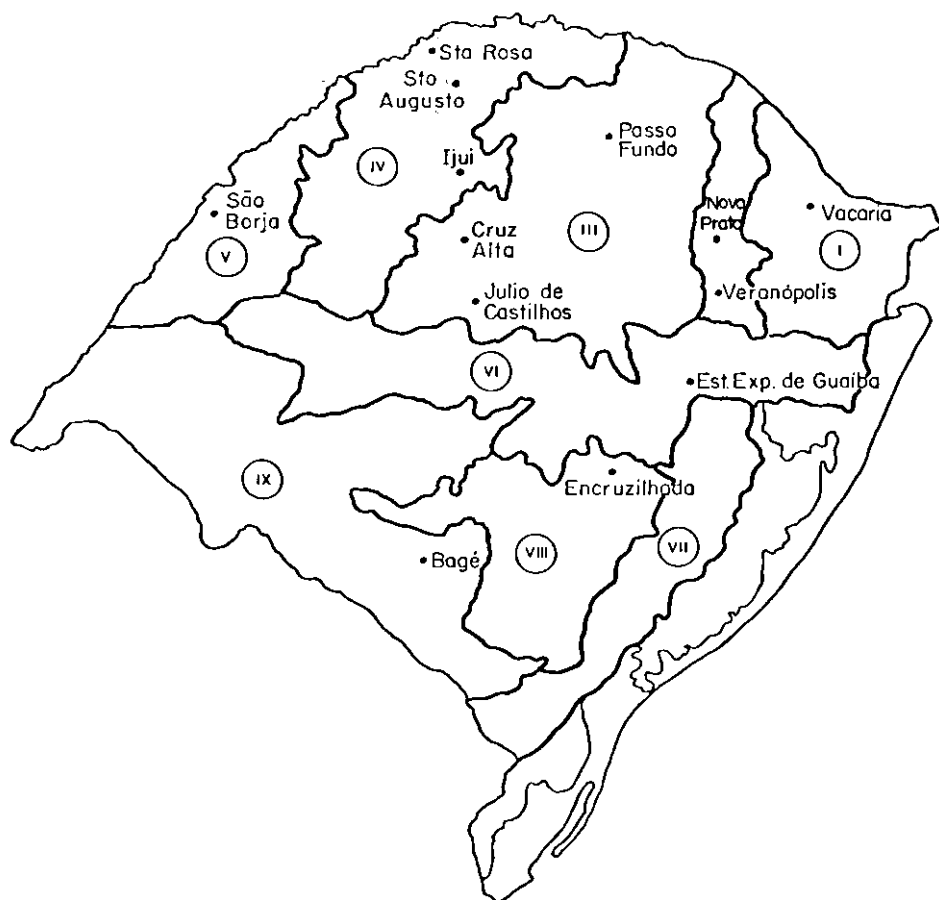


Fig. 1. Mapa das regiões tritícolas do Rio Grande do Sul e locais de experimentação do Ensaio Estadual de Cultivares de Trigo.

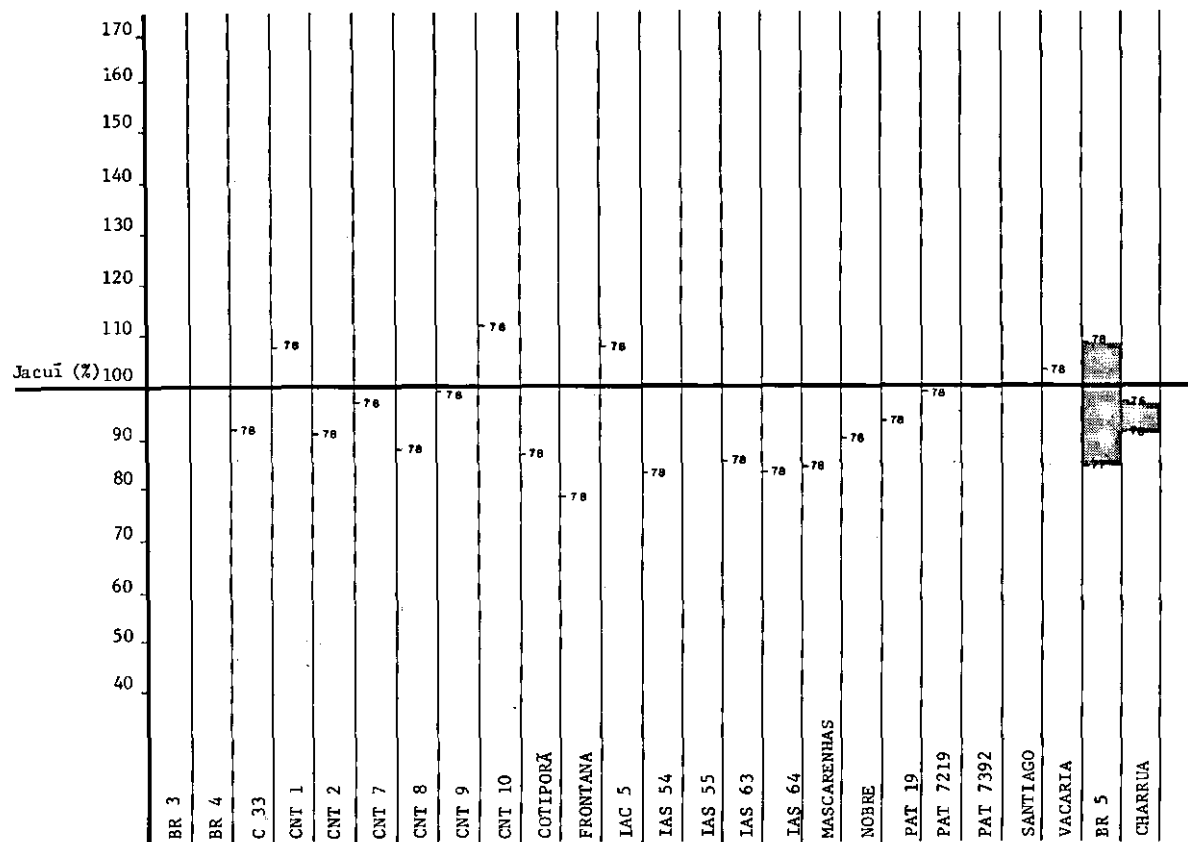


Fig. 2. Rendimento relativo, nos anos de 1976, 1977 e 1978, na região I, das cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul.

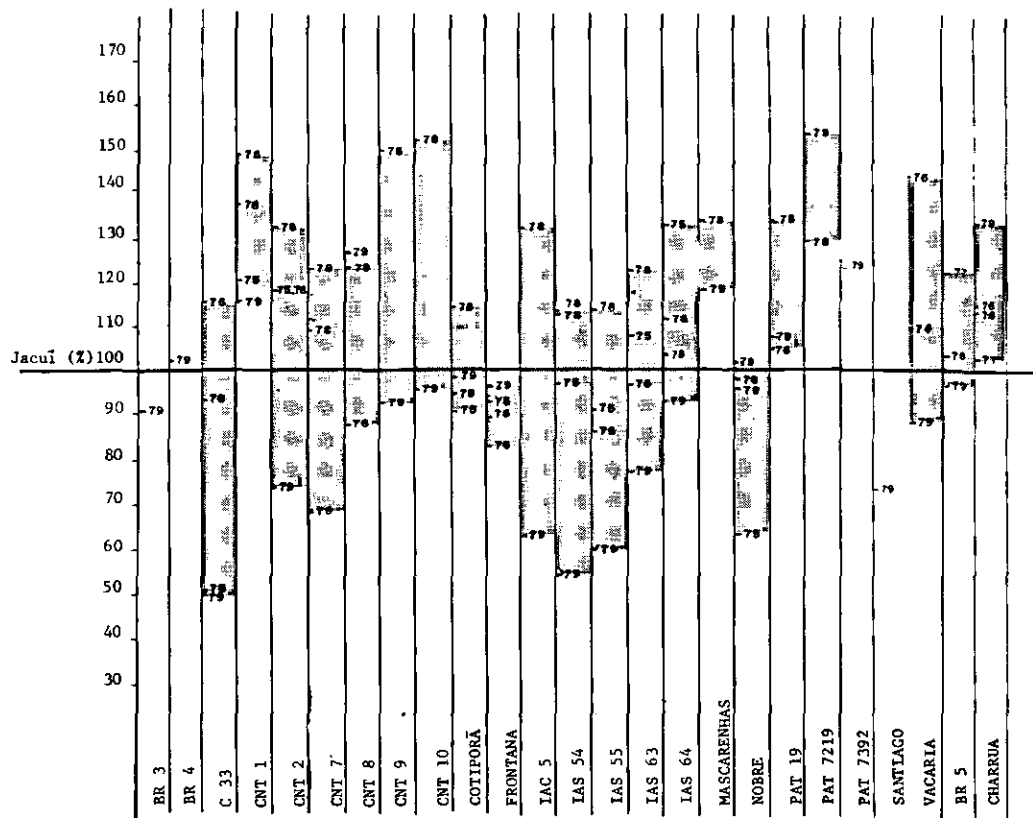


Fig. 3. Rendimento relativo, nos anos de 1975, 1976, 1977, 1978 e 1979, na região II, das cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul.

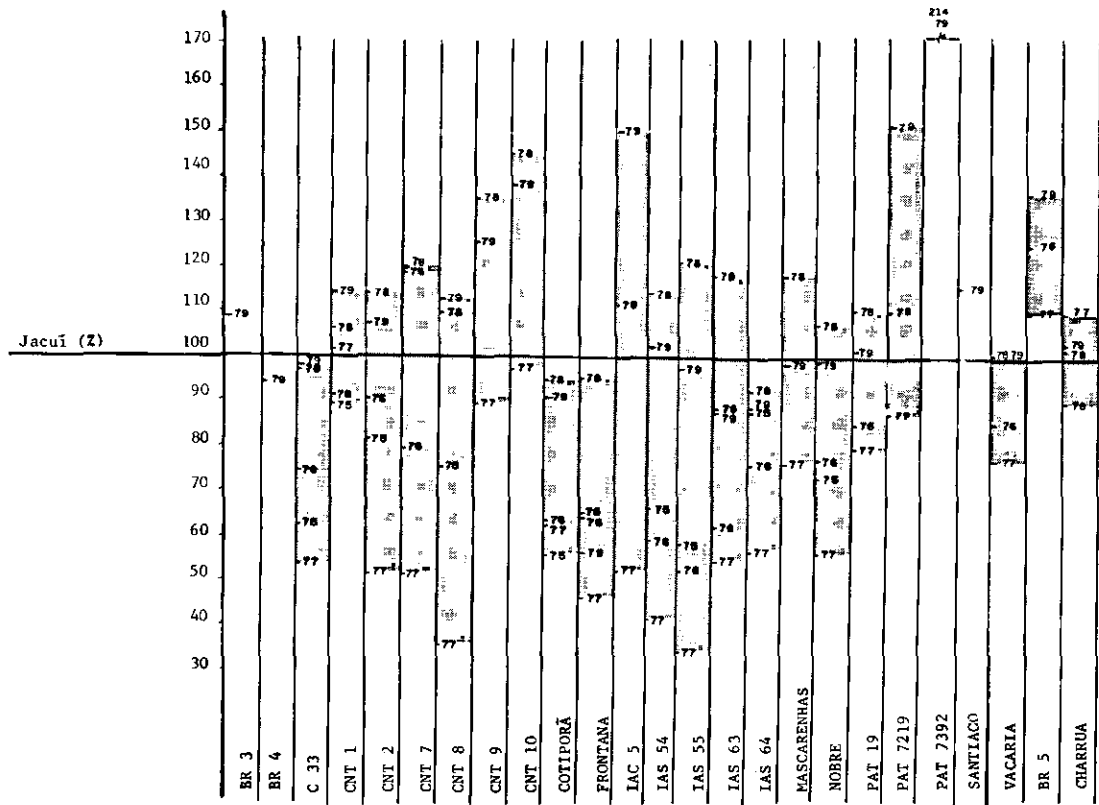


Fig. 4. Rendimento relativo, nos anos de 1975, 1976, 1977, 1978 e 1979, na região III, das cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul.

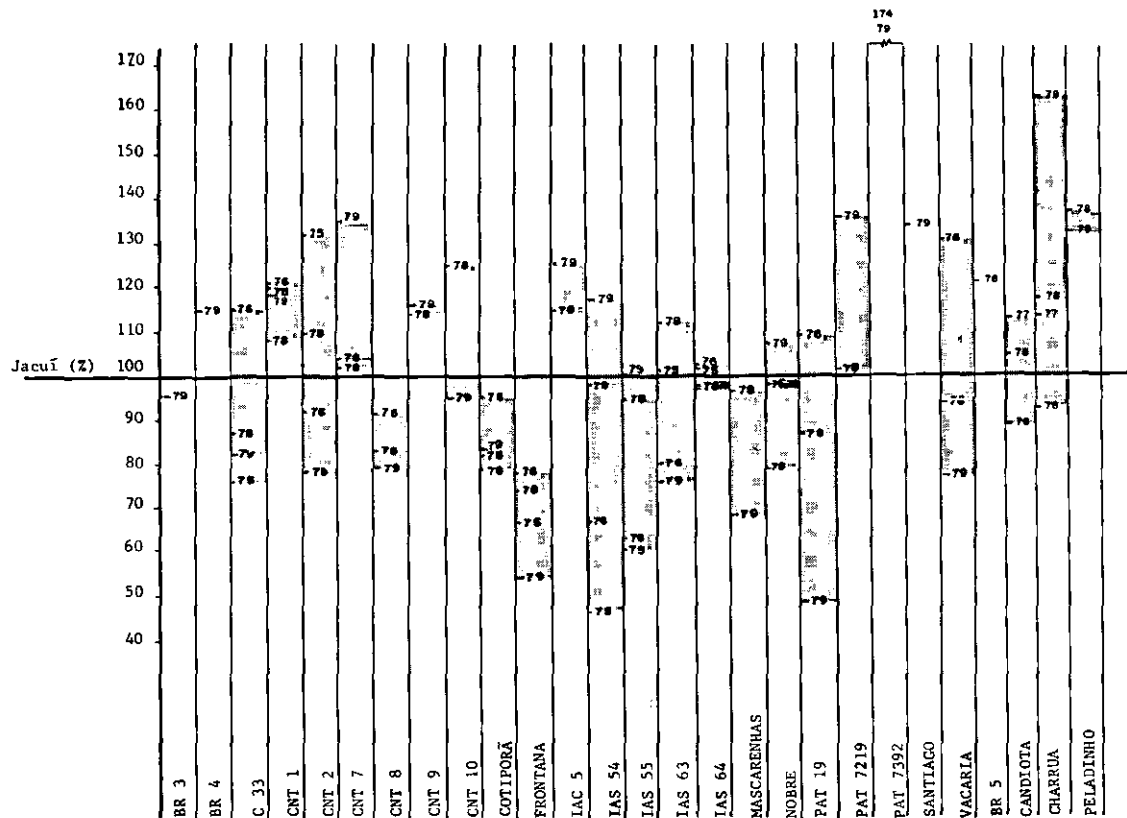


Fig. 5. Rendimento relativo, nos anos de 1975, 1976, 1977, 1978 e 1979, na região IV das cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul.

Fig. 6. Rendimento relativo, nos anos de 1975, 1976, 1977, 1978 e 1979, na região V, das cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul.

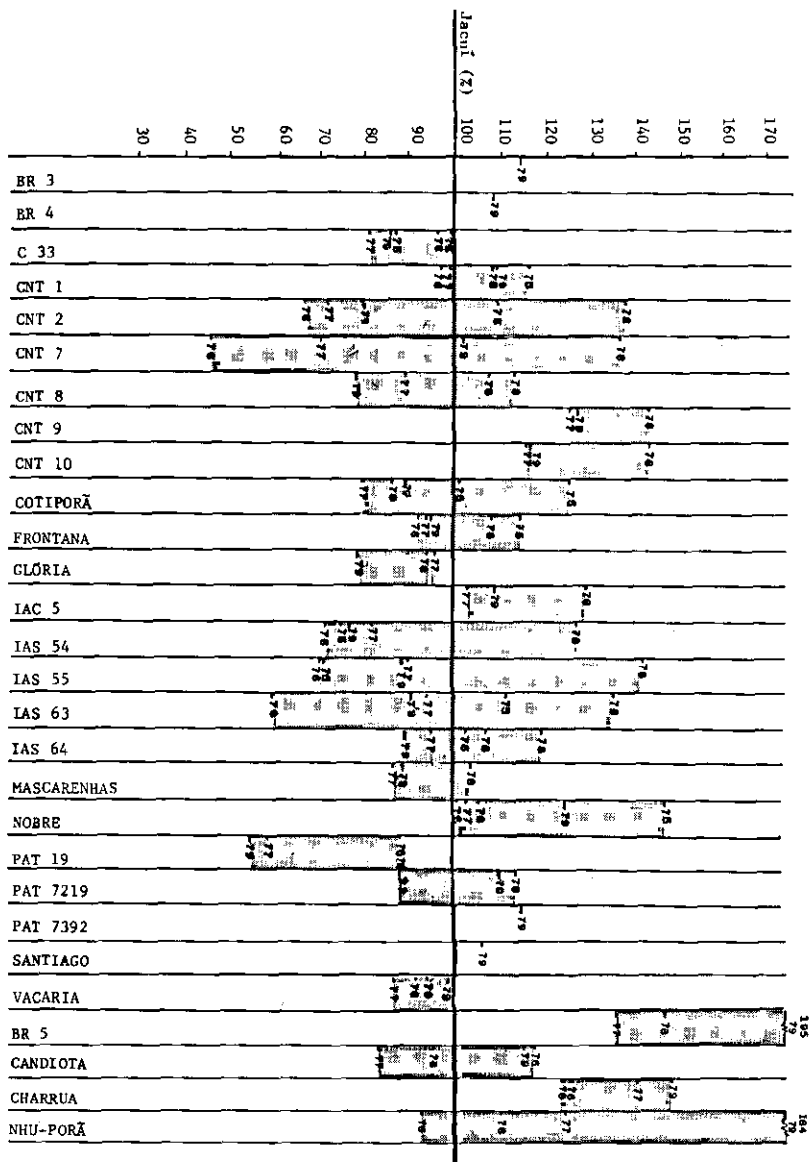
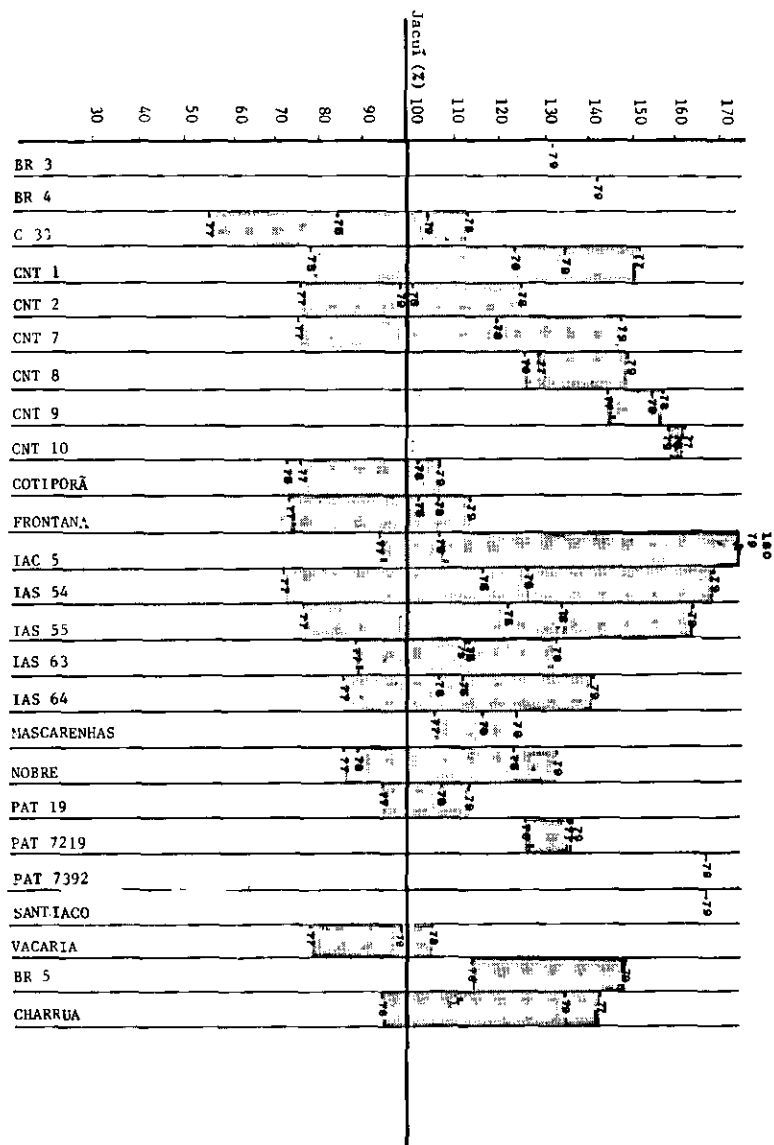


Fig. 7. Rendimento relativo, nos anos de 1975, 1977, 1978 e 1979, na região VI, das cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul.



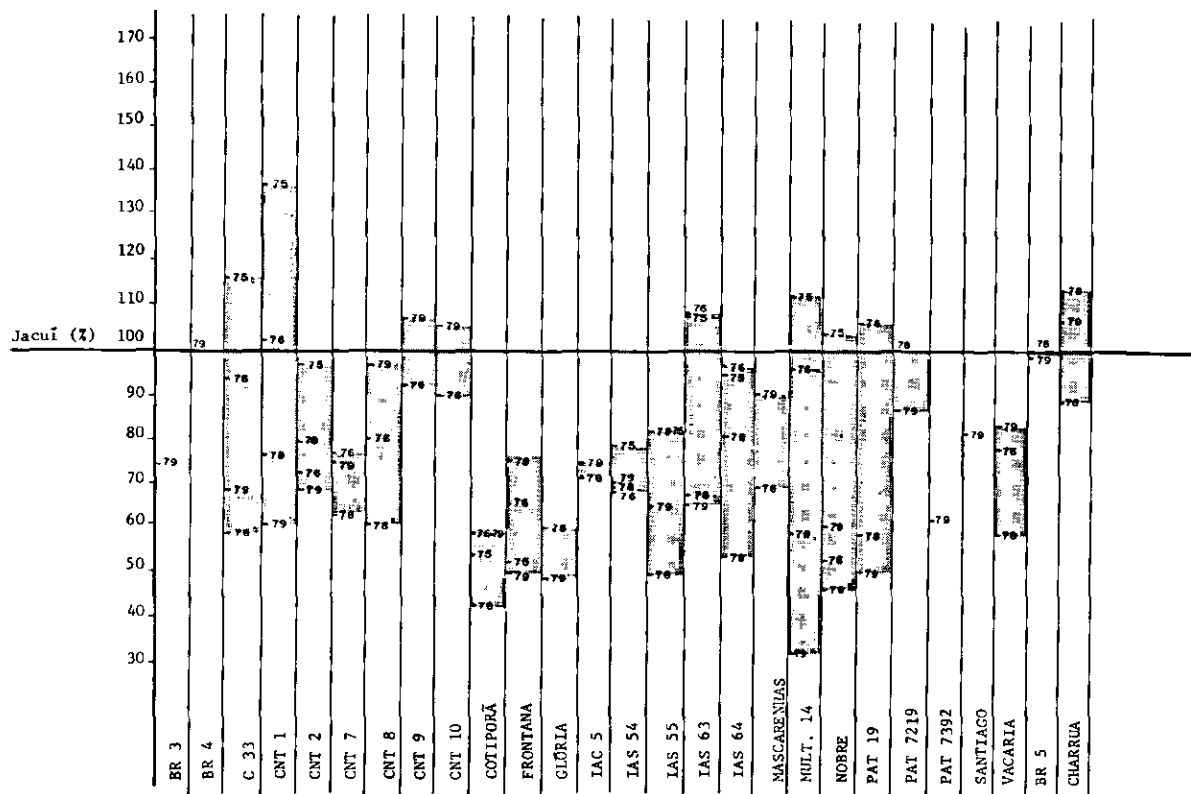
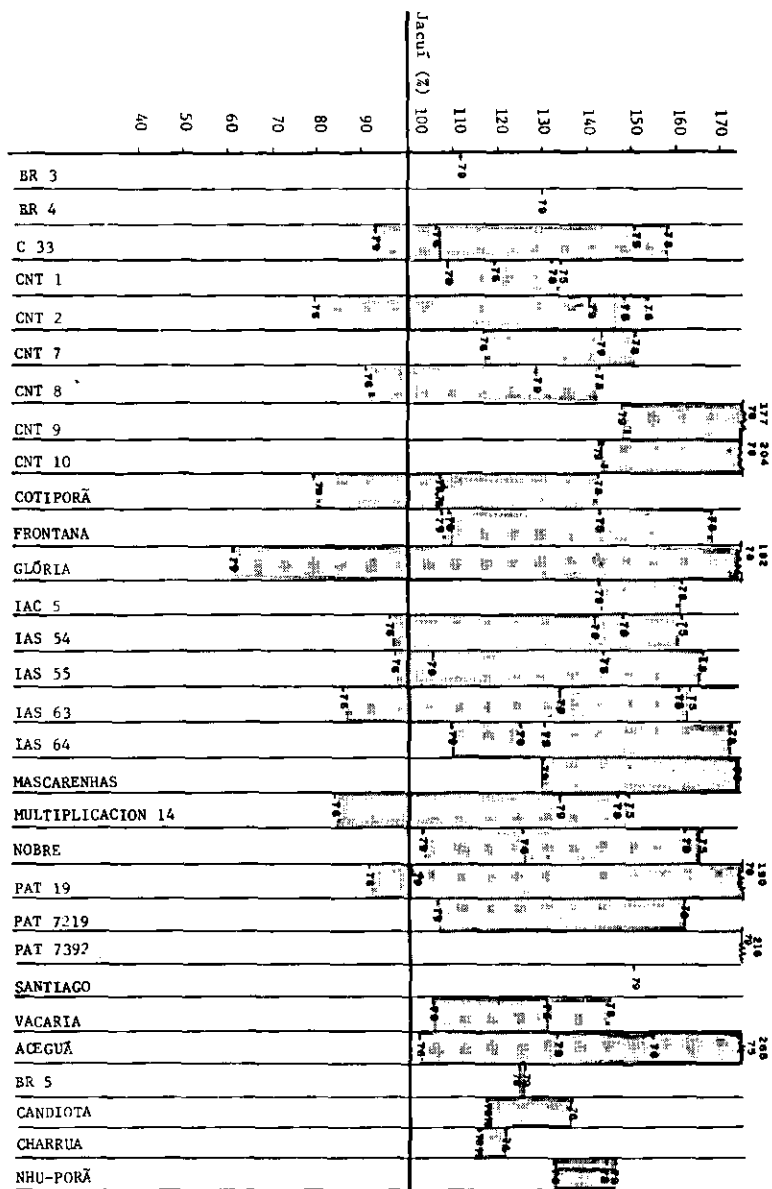


Fig. 8. Rendimento relativo, nos anos de 1975, 1976, 1978 e 1979, na região VIII, das cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul.

Fig. 9. Rendimento relativo, nos anos de 1975, 1976, 1978 e 1979, na região IX, das cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul.



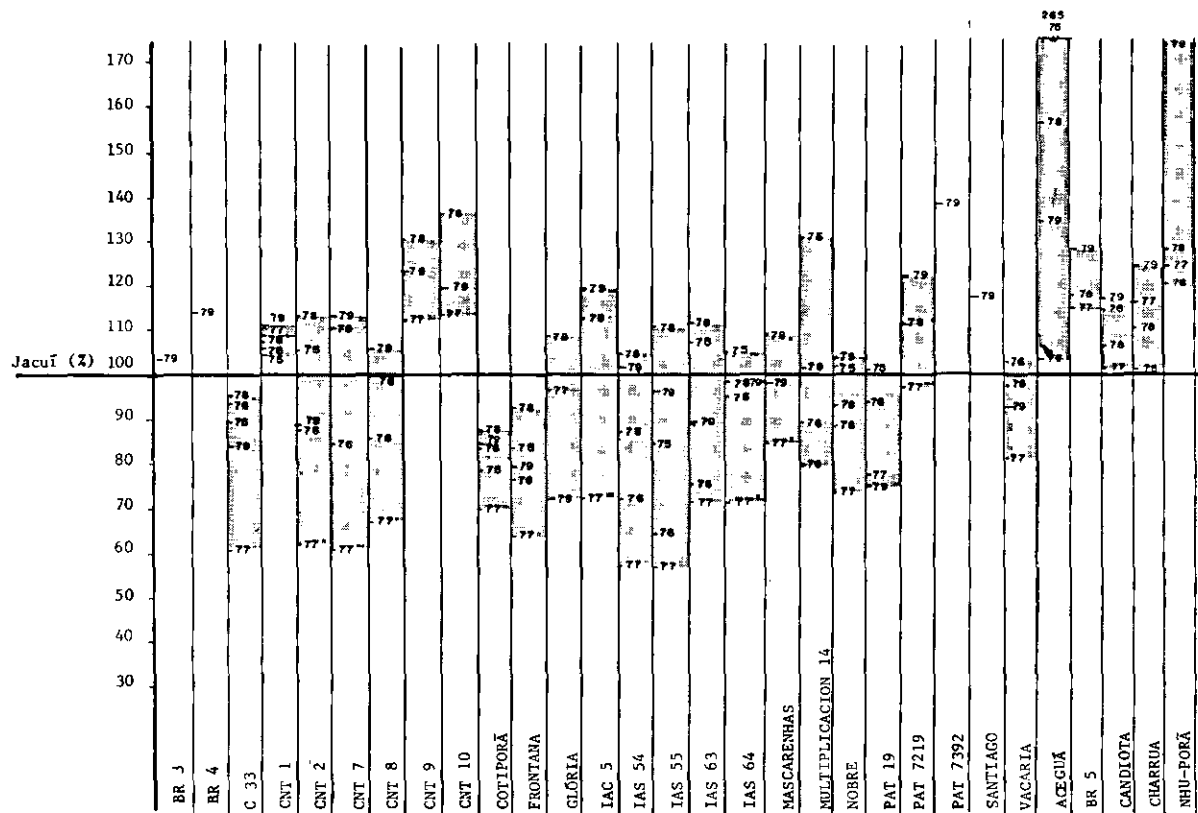


Fig. 10. Rendimento relativo, nos anos de 1975, 1976, 1977, 1978 e 1979, na média do Estado, das cultivares recomendadas para o Rio Grande do Sul.